Skiwachse Lehmann Saar-Pfalz-Str. 10,
Mail: hjl@skiwachse-lehmann.de

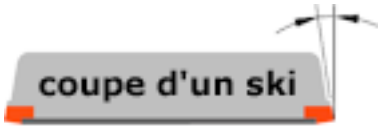
D 66440 Blieskastel Assweiler
portable +49 177 309 77 31

Catalogue Tooltonic

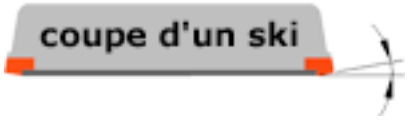
est une entreprise suisse issue de l'ingénierie mécanique qui développe ses produits sur la base d'interviews et d'entretiens avec les skieurs et snowboarders de tous niveaux.

L'affutage s'obtient par une combinaison idéale de l'angle latéral et du tombé de la carre.
Il permet d'améliorer sensiblement l'efficacité des skis et des snowboards.

Carre latérale

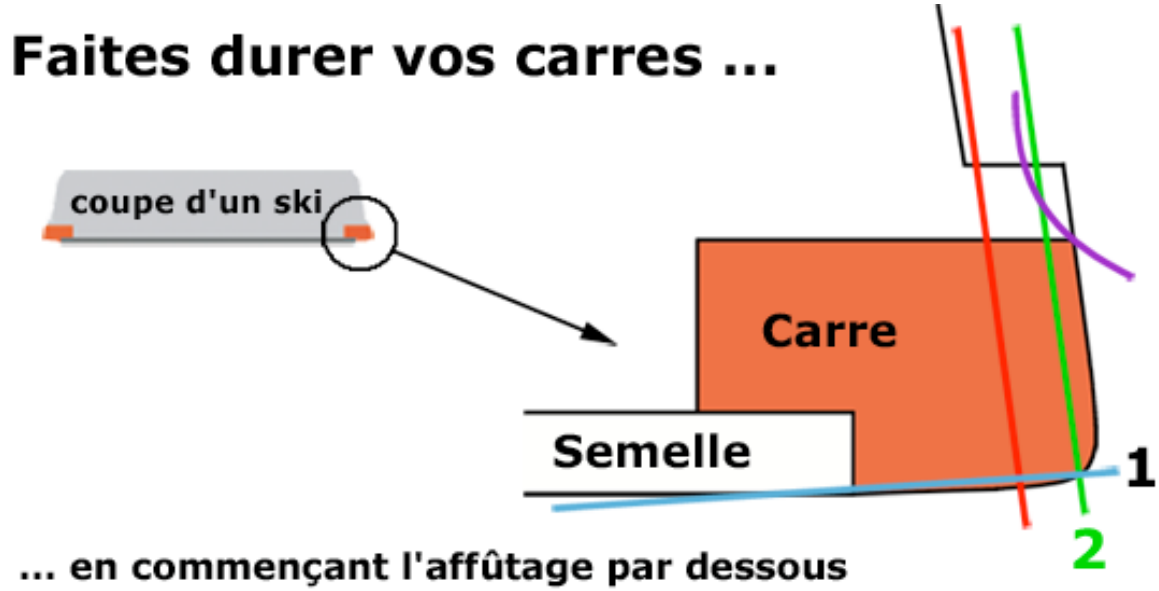


Tombé de la carre



Tous nos outils sont accompagnés d'un mode d' emploi et des conseils d'utilisation détaillés

Conseils

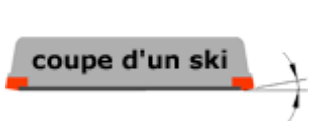


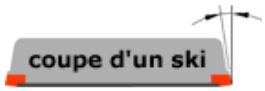
Ligne bleue	Avec un Tuning-Set, commencez par un léger ponçage du tombé de la carre.
Ligne verte	L'affûtage latéral (Tuning-File & Roto-Finish) sera alors limité à une retouche rapide sans grand enlèvement de matière.
Ligne violette	Cet arc de cercle montre comment notre rabot pour chant dégage la carre et évite à la lime de glisser et de s' encrasser d'ABS, de fibre ou d'aluminium.
Ligne rouge	Pour affuter une carre fortement émoussée sans reprendre l'affutage de la carre côté semelle (Ligne bleue), il est nécessaire d'effectuer un affutage très important côté champ et provoque donc une usure immportante

Skiwachse Lehmann Saar-Pfalz-Str. 10,
Mail: hjl@skiwachse-lehmann.de

D 66440 Blieskastel Assweiler
portable +49 177 309 77 31

Choix des angles d'affutage des carres

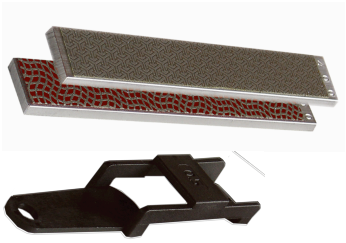




Sportif / Slaolom géant	0,7° °	3° (87°)
Skieur occasionnel / Randonnée	0,7° oder 1°	1° (89°)
Slalom	0,5°	3° -
Freestyle / descente	1,5°	1° - 3° (89° - 87°)

Tuning-Set

Idéal pour affuter la carre côté semelle



Selon l'illustration, placer la lime dans le Guide Tuning, appliquer la contre la semelle et la carre latérale, puis poncer par des mouvements de va-et-vient :
- Généralement avec la lime au diamant (LD2040)
- Si la carre est fortement abîmée, utiliser la lime de tombé (LTR10)

Sets complets

SET20	- 2 Guides-Tuning 0,5° et 0,7° (GT05 + GT 0,7°) - Lime diamant 2 faces, grain 200 et 400 (LD2040) - 2 élastiques
SET20 PRO	- 2 Guides-Tuning 0,5° et 0,7° (GT05 + GT07) - Lime diamant 2 faces, grain 200 et 400 (LD2040) - Lime de tombé Race (LTR10) 2 élastiques

Accessoires et pièces séparées

Article	Description	Utilisation
GT30	guides 0,5°,0,7° 1° / 1,5°	Skis de pistes, freestyle
LD200	Lime diamant 150 x 20 mm, grain 200	Suppression des zones durcies
LD400	Lime diamant 150 x 20 mm, grain 400	Polissage "finish"
	Lime diamant 150 x 20 mm, grain 800	Polissage course "race finish"
LD2040	Lime diamant 2 faces, grain 200 et 400	Suppression durcissements + "finish"
LD4080	Lime diamant 2 faces grain 400 et 800	finition
LTR 10	Lime de tomber Race	Limage rapide du tombé de la carre

Skiwachse Lehmann Saar-Pfalz-Str. 10,
Mail: hjl@skiwachse-lehmann.de

D 66440 Blieskastel Assweiler
portable +49 177 309 77 31

Tuning-File

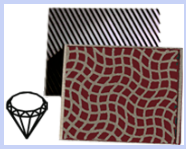
Tuning-File est grand par sa conception, mais petit et facile à emporter dans son étui. Ses nombreuses innovations brevetées procurent une qualité d'affûtage et une facilité d'utilisation reconnue tant par les utilisateurs occasionnels que par les professionnels.
.

Tuning-File permet d'affûter tous les types de skis, mini-skis et snowboards quelque soit les angles daffutage, du débutant au compétiteur, entre 90° et 84° (0° à 6°).

Set complet: l' achat complémentaire de la lime "race" est recommandé

Article	Description	
TF Race	Tuning-File Set race	.-€

Poignée à angles réglables (PTF)


Lime race et diamant 200

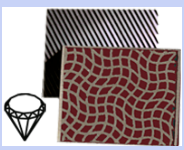
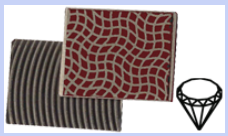
Rabot pour chant ABS (TPC10)

Etui de protection

2 élastiques pour stopper

Ce Set peut être fourni avec la lime fraise ou L finish

Accessoires et pièces détachées

Article	Description
L FINISH	Lime fine combinée diamant fin 400 pour une glisse optimale. Produit de qualité supérieure, avec indication du sens de coupe.
L RACE	 Lime Race  Lime fraise Lime Finish Notre fournisseur suisse, leader mondial de la lime de précision a développé cette merveille : très haute résistance à l'usure des dents, finition et tranchant de la carre hors norme. .
PTF	Poignée Tuning-File seule. Utilisation séparée de la Lime fine, du Roto-Finish ou de l'Ice-Catcher.

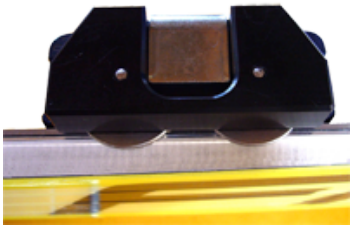
Skiwachse Lehmann Saar-Pfalz-Str. 10,
Mail: hjl@skiwachse-lehmann.de

D 66440 Blieskastel Assweiler
portable +49 177 309 77 31

Roto-Finish

Révolutionnaire pour de légers affutages et polissages

Le Roto-Finish se monte sur le set d'affûtage Tuning-File

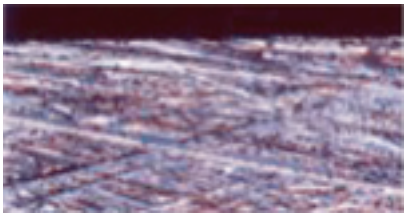


Lors du polissage ou de légers réaffûtages des carres, il faut constamment déplacer les diamants ou pierres de polissage dans leur support (affûteur de carres) pour éviter d'émousser les carres par l'usure ponctuelle des diamants et pierres abrasives.

Grâce à Roto-Finish, le travail est simplifié et plus efficace !

Ses tranchants en diamant se déplacent automatiquement selon une trajectoire orbitale, générée par deux disques annulaires. Ce mouvement accélère le polissage de façon spectaculaire, sans émousser le tranchant de la carre.

Comme un bon couteau, une carre doit non seulement être bien affûtée mais aussi polie.



Carre grossie 200 x, limée, **sans polissage**

Si la carre est rugueuse, vous perdez les qualités de maniabilité, de présision et de glisse de vos skis et snowboards.

Carre grossie 200 x, limée, **avec polissage**

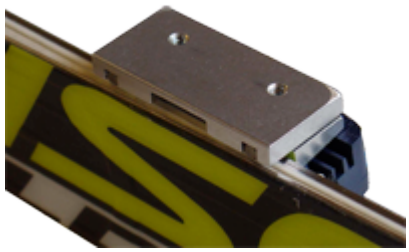
Rotofinish 200	Affutage dégrossement	- avec 2 disque diamant 200 (rouge) + 2 diamant de rechange
Rotofinish 400	Affutage léger + Finition	-- avec 2 disque diamant 400 (jaune) + 2 diamant de rechange
Rotofinish 800	Race finish:	-- avec 2 disque diamant 800 (bleu) + 2 diamant de rechange
Set Rotofinish	Rotofinish grains au choix , poignée PTF + 2 diamants de réserve	
	Limes „Diamant“ de rechange Rotofinish , 4 Stück	

Skiwachse Lehmann Saar-Pfalz-Str. 10,
Mail: hjl@skiwachse-lehmann.de

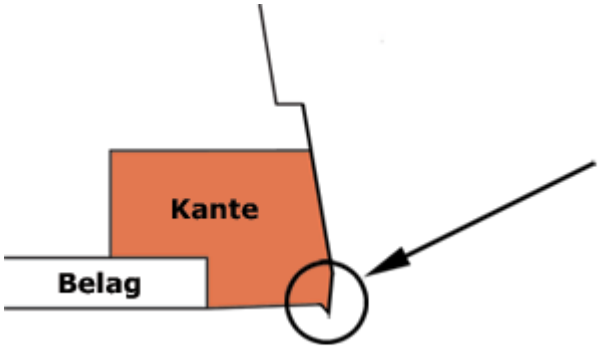
D 66440 Blieskastel Assweiler
portable +49 177 309 77 31

Ice-Catcher : Sortez vos griffes

Comme le Roto-Finish, l'Ice-Catcher se monte sur le Tuning-File PTF



L'Ice-Catcher est muni de deux tiges en carbure de tungstène capables de modeler le tranchant de la carre. Il est destiné aux skieurs et snowboarders qui désirent des carres très accrocheuses, **car il permet de choisir des tranchants supérieurs à la normale.**



L'Ice-Catcher comprime le coin de la carre. Cela forme un petit plat latéral et un minuscule bec sous la carre.

La grandeur du bec, qui entraîne une augmentation de l'accroche sur neige dure, dépend de la pression que l'on applique sur l'Ice-Catcher.

Le plat et le bec se forment par écrouissage, ce qui améliore la tenacité et le poli de la carre.
Le mieux est de suraffûter uniquement la partie centrale du ski ou du snowboard (dans la zone des fixations).
Si désiré, le bec peut être supprimé à l'aide de nos Tuning-Set.

Conseil d'utilisation:

Préparer les carres comme habituellement, puis bloquer le ski carre orientée vers le haut, appliquer du fart sur la carre pour éviter l'échauffement du métal (Le boc de fart est fourni avec l'appareil), passer l' „eiscatcher“ **en excerçant une légère pression** (Une pression de 2 kilos suffit) Attention aux doigts, la carre sera sur affutée et très tranchante!

Article	Description	Utilisation
IC10	Ice-Catcher	suraffuteur
Set avec poignée PTF	Eiscatcher avec angle PTF	

Skiwachse Lehmann Saar-Pfalz-Str. 10, D 66440 Blieskastel Assweiler
Mail: hjl@skiwachse-lehmann.de portable +49 177 309 77 31

Twin Roto Concept

Idéalement, il convient d'utiliser 2 poignées PTF et 1 rotofinish 200 et 400.
Pour l'affutage optimal, les poignées PTF doivent être bloquées sur un angle d'affutage et collées. Ainsi utilisé, toute erreur ou dérèglement du curseur seront d'évités.

Le but recherché, notamment par les slalomeurs est **d'affûter efficacement avec un minimum d'usure des carres.** Le concept se base sur des tests et des observations faites au microscope. Il est rendu possible par les 2 particularités extraordinaires du Roto-Finish :

1. **Gain de temps**, l'affûtage est environ 5 fois plus rapide qu'avec un diamant ou pierre fixe.
2. **Tranchant optimum**, fini l' émoussage de la carre, provoqué par l'usure ponctuelle des diamants et pierres fixes.

Mode d'emploi

Commencez de préférence, comme préconisé dans "conseils" de nos site et catalogue, par un léger polissage du tombé de la carre avec un de nos "Tuning-Set".

1. *Affûter latéralement avec le Roto-Finish 200. Normalement 10 à 15 mouvements aller-retour suffisent.* ***Pour cela, régler l'angle latéral à 1° plus élevé que l'angle désiré :*** *Par exemple 3° (87°).*
2. *Faites un aller-retour de polissage côté semelle avec un de nos "Tuning-Set" (grain 400 ou 800) pour garantir l'élimination de toute bavure "fil".*
3. *Polissez latéralement avec le Roto-Finish 400. 6 mouvements aller-retour sont suffisants. Faites* ***attention que l'angle final, soit à 1° de moins que l'angle réglé avec le Roto-Finish 200 :***
   Exemple 2° (88°). Pour la compétition ajouter 6 passages au Roto-Finish 800.

RESULTAT :

*Un tranchant de carre propre et extrêmement vif.....****que vous pourrez répéter quelques centaines de fois***

Conseils d'utilisation :

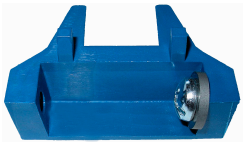
1 D'abord ôter le surplus de composite sur le champ du ski. *Si vous affutez la carre sans ôter le surplus de composit sur le champ, vous encrasserez la lime sans toucher l'acier.*
Démarrer l'affutage en utilisant le Tuning set 20 et les limes en diamant LD 2040-200 et 400 puis pour la „finition course" la lime diamant de 800.
Attention, ne pas fixer les limes sur le support d'affutage. Pensez à fair coulisser la lime de l'iltérieur vers l"exterieur du ski afin que la limage dégagée par l'affutage n'encrasse pas la semelle.

Longeur du lime: 14 cm

Lime „ diamant" double faces 200 / 400
Diamantfeile LD 2040

Skiwachse Lehmann Saar-Pfalz-Str. 10, D 66440 Blieskastel Assweiler
Mail: hjl@skiwachse-lehmann.de portable +49 177 309 77 31

Travail de la carre sur le champ



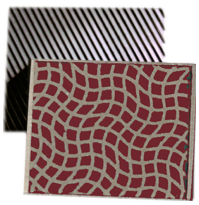
Avant d'affuter la carre, il est indispensable d'enlever la matière plastique à l'aide du rabot de champ.

1 -Limer les parties durcies par les chocs à l'aide de la lime „diamant" grain de 200 qui est sensiblement plus dure que la lime en acier et s'use donc moins vite.

2 – Pour parfaire l'affutage, utiliser une lime fine ou mieux le rotofinish 200 puis polir à l'aide du rotofinish 400 et 800.

En principe, ce type d'entretetien suffit. Ainsi entretenues, les carres s'useront moins et la durée de vie de vos skis s'en trouvera sensiblement rallongée.

De plus, l'utilisation du rotofinish s'utilise sans apprentissage à l'inverse d'une lime „diamant" traditionnelle.



Toutes les limes „diamant" sont disponibles en pièces détachées ou en accessoires L Race ou L finish

Nettoyage des limes „diamant":

Trempez la lime dans un récipient contenant du défarteur puis frottez la lime avec une brosse en nylon dure ou une brosse en laiton.

***Ne pas utiliser d'essence ou de pétrole** qui dissout la colle de la lime „diamant".*

***Attention,** les limes „diamant" doivent être utilisées de préférence mouillées. A l'inverse, les limes „acier" doivent être utilisées à sec pour éviter qu'elles ne rouillent.*

Skiwachse Lehmann Saar-Pfalz-Str. 10,
Mail: hjl@skiwachse-lehmann.de

D 66440 Blieskastel Assweiler
portable +49 177 309 77 31

X-Flat Servicebank *6 kg*

Etabli X- Flat Maintien à plat et de chant sans étaux

X-Flat est conçu pour être utilisé et entreposé à l'endroit le plus partique: garage, blacon, Vestibule. Il est facilement transportable en vacances ou au départ des courses.

X- Flat se déplie puis se replie en moins de 5 secondes. Sans autre accessoire, il manitient Skis et snowboards à plat et de chant

140 x 40 x 7 cm

Pour les skis

Affutage des carres

X-Flat replié

Pour les snowboards